AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP-8-5-68 793326

PUBLICATION PÉRIODIQUE

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION DE LA STATION "CENTRE" (Tél. 87-45-41)
(CHER, INDRE, LOIRET, LOIR-ET-CHER, INDRE-ET-LOIRE, EURE-ET-LOIR)

Sous-Régie de la Protection des Végétaux, 21, rue Eugène-Vignat - ORLÉANS
C. C. P. : ORLÉANS 4.604-25

ABONNEMENT ANNUEL
25 Francs

LES CECIDOMYIES DES FLEURS DE BLE

Les Cécidomyies des fleurs de blé (Cécidomyie jaune CONTARINIA tritici et Cécidomyie orange SITODIPLOSIS mosellana) ne sont pas des ravageurs nouveaux en France. Leur présence a été signalée depuis longtemps déjà et des attaques ont été parfois observées, notamment en 1930 dans la Région Parisienne.

C'est à partir de 1963 qu'elles ont attiré à nouveau l'attention. En 1966 on leur a attribué des baisses de rendement et de qualité importantes. Ces baisses de rendement, peut-être pas toujours imputables aux Cécidomyies d'ailleurs, ont suscité une inquiétude justifiée des céréaliculteurs. Mais en 1967, malgré la présence parfois importante d'adultes, les dégâts ont été en général faibles ou nuls même en l'absence de tout traitement.

Cette constatation permet de penser que des traitements systématiques effectués tous les ans ne se justifient pas et, que seules des observations précises sur ces ravageurs et les différents facteurs qui conditionnent leur évolution permettent de déterminer l'opportunité des traitements. Malheureusement si la biologie générale de ces deux Cécidomyies est maintenant assez bien connue, l'influence des facteurs climatiques, agronomiques et culturaux sur leur évolution et leur nocuité est encore mal précisée.

Les Cécidomyies des fleurs de blé sont deux petits moucherons de 2 à 3 mm de longueur qui se différencient essentiellement dans les cultures par leur couleur. L'une Contarinia tritici est entièrement jaune : c'est la Cécidomyie jaune ; l'autre Sitodiplosis mosellana est orange : c'est la Cécidomyie orange. Les autres caractères distinctifs ne peuvent être utilisés que par des spécialistes.

BIOLOGIE ET DEGATS DE LA CECIDOMYIE JAUNE :

Les premiers adultes de la Cécidomyie jaune apparaissent en général fin Mai lorsque la température du sol à 2 cm arrive à 20°. Dès leur sortie les femelles s'accouplent et pondent leurs oeufs en groupes de dix environ entre les glumes, dès le début de l'épiaison. Cette ponte a lieu au coucher du soleil et probablement pendant la première partie de la nuit. Chaque femelle peut infester cinq à dix fleurs. Les pontes sont nombreuses lorsque plusieurs soirées chaudes, humides et calmes se succèdent lors de la sortie des femelles.

La durée d'incubation est d'environ huit jours. La croissance des larves dure trois semaines et se fait au détriment du jeune grain qui avorte. Cette Cécidomyie occasionne donc des pertes de rendement.

Après leur complet développement les larves, de couleur jaune, sautent sur le sol lors d'une pluie, s'enterrent à une faible profondeur et tissent un cocon sphérique.

BIOLOGIE ET DEGATS DE LA CECIDOMYIE ORANGE :

La Cécidomyie orange apparaît un peu plus tard. La ponte s'effectue également immédiatement après la sortie des femelles au cours de soirées chaudes, humides et calmes.

Les oeufs sont déposés isolément ou par groupes de deux ou trois au maximum dans les épis plus développés, à l'approche de la floraison. Les larves, oranges, se développent donc aux dépens de grains plus évolués qui n'avortent pas, mais se déforment, se fendillent laissant apparaître le germe. Si plusieurs larves attaquent le même grain, celui-ci peut se rider et les dégâts ressembler à ceux de la Cécidomyie jaune. En fin de leur évolution, qui a la même

Imprimerie de la Station "Centre" - Le Directeur-Gérant : L. BOUYX

P./23

.../...

durée que celle de la Cécidomyie jaune, les larves de Cécidomyie orange se laissent glisser à terre et s'enfouissent pour tisser un cocon sphérique.

Cette Cécidomyie nuit à l'apparence du grain et parfois à la valeur boulangère de la farine.

Les larves des deux Cécidomyies peuvent rester vivantes plusieurs années (diapause) dans des cocons sphériques, dans le sol, avant de donner de nouveaux adultes. Chez la Cécidomyie jaune cette diapause peut durer deux à trois ans. Chez la Cécidomyie orange elle peut se prolonger jusqu'à douze ans, la majorité restant quatre à cinq années. Cette particularité biologique rend difficile les prévisions de pullulation en fonction des dégâts des années précédentes.

Il faut souligner que les oeufs, les larves, les nymphes de ces Cécidomyies sont souvent parasités par d'autres insectes qui peuvent ainsi provoquer une régression naturelle des pullulations.

<u>DETERMINATION DE LA DATE ET DE L'OPPORTUNITE DES TRAITEMENTS</u> :

Cette étude sommaire de la biologie de ces deux ravageurs montre que la date et l'opportunité des traitements dépendent des facteurs suivants :

1°) de l'apparition des adultes dans les cultures ;
2°) de l'arrivée au stade sensible de la céréale au moment du plein vol des adultes ;
3°) des conditions climatiques : soirées chaudes, humides et calmes.

La concordance de ces trois facteurs est indispensable pour que les Cécidomyies soient dangereuses et provoquent des dégâts. Si un des facteurs manque il n'y a pas de risques d'attaques et les traitements sont inutiles. Ceci explique la variabilité des dégâts d'une année à l'autre et le caractère occasionnel de la nocuité de ces Cécidomyies. Il est certain qu'en 1966, année où les dégâts ont été particulièrement importants dans certaines régions, le maximum des sorties des adultes a coïncidé avec l'arrivée aux stades sensibles des variétés les plus importantes. Par contre en 1967, les observations faites sur le vol des Cécidomyies et la végétation des blés ont montré qu'il y avait un décalage important entre le maximum des sorties et l'arrivée aux stades sensibles de la céréale, ce qui explique qu'il n'y a pas eu de dégâts et que les traitements ne devaient être qu'exceptionnels.

Il est donc nécessaire pour déterminer d'une part l'opportunité du traitement et d'autre part sa date d'application de prévoir l'importance du vol au printemps par une évaluation de la population larvaire dans le sol au moyen de sondages, de suivre les sorties des adultes au printemps par des élevages, des piégeages ou des observations directes dans les cultures, de tenir compte du stade végétatif du blé et des conditions climatiques au moment du maximum du vol.

Mais l'importance de tous ces facteurs déterminant la nocuité des Cécidomyies est très variable d'une région à l'autre et même d'une culture à l'autre. La décision sur l'opportunité et la date du traitement éventuel ne peut donc être prise qu'à l'échelon de l'exploitation.

La mise en place d'un certain nombre de postes d'observations avec élevages ou piégeages dans les principales régions céréalières pourra permettre aux Stations d'Avertissements Agricoles d'avoir une idée générale sur l'allure du vol et l'évolution de la végétation et ainsi d'informer et de mettre en garde les céréaliculteurs. Mais ceux-ci devront toujours compléter ces informations au niveau de leur exploitation en observant leurs cultures entre 17 et 21 heures ou en réalisant des piégeages. Cette dernière technique se heurte toutefois à la difficulté d'identifier avec certitude les captures. En effet, un certain nombre de Cécidomyies dont quelques unes ressemblent beaucoup aux Cécidomyies des fleurs de blé peuvent fréquenter les céréales et ainsi être la cause de confusions.

Dans les cas qui doivent rester exceptionnels où il est nécessaire de traiter, seuls les produits à base de LINDANE peuvent en l'état actuel de nos connaissances et de la législation sur les résidus être utilisés.

Les Contrôleurs chargés des Avertissements Agricoles,

G. RIBAULT
B. PACQUETEAU

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux,

G. BENAS